

# 世界日報

THE WORLD  
Morning Post

張大兩日每

號七十九百七第

中華民國郵政局特准掛號認爲新聞紙類電報掛號三九五四

報 價		附 註	
零售	每份五分	本埠	每月一元二角
本埠	每月一元二角	外埠	每月一元五角
外埠	每月一元五角	全年	十二元
廣告	每行每日大洋一角	長期	另議

目 價 告 廣	
第一版	每行每日大洋一角
第二版	每行每日大洋八分
第三版	每行每日大洋六分
第四版	每行每日大洋四分
第五版	每行每日大洋二分
第六版	每行每日大洋一分

## 薔薇週刊

第一卷 第一號  
本週刊內容豐富，包括小說、詩歌、散文等，歡迎訂閱。

## 北京電話局緊要廣告

本局因業務需要，自即日起調整部分電話號碼，請用戶注意。

## 北京直隸省銀行廣告

本行辦理各項銀行業務，信譽昭著，歡迎各界光臨。

## 中南銀行廣告

本行資本雄厚，業務範圍廣泛，為中國金融界之重要機構。

### 疥癬丸疥藥膏

專治各種皮膚病，藥到病除，永不復發。

### 眼科重明丸

專治眼疾，恢復視力，功效顯著。

## 天成拍賣行

本行承辦各類拍賣業務，包括房地產、藝術品等，價格公道。

## 金龍香煙第三期獎券開獎

本期獎券開獎結果如下：頭獎一萬元，二獎五千元...

## 中國南洋兄弟煙草公司

本公司生產之香煙品質優良，銷路廣泛。

### 德慶瑞

綢緞葛縐 八五扣  
毛織呢絨 八五扣  
花素線呢 九扣  
洋貨布疋 九扣

### 北京日華同仁醫院

內科、外科、婦產科、兒科、皮膚科、泌尿科、眼科、耳鼻喉科、牙科、放射科、檢驗科、藥劑科、病理科、特設各科專家診治。

### 世界日報副刊 合訂本

內容精彩，印刷精美，歡迎訂閱。

### 謝良醫同症諸君注意

專治各種疑難雜症，藥到病除，名震中外。

### 故宮博物院開放通告

本院為推廣文化，特增加開放時間，歡迎參觀。

### 鹽業銀行廣告

本行辦理各項銀行業務，信譽可靠，服務周到。

### 京漢鐵路工務處

負責鐵路維護與建設，確保交通暢通。

### 大豐洋行

經銷各國名產，貨真價實，歡迎選購。



八日下午。由德州啟程。過滄州。馬廠。當下車視防務。直至九日上午五時十分。率隨員衛隊二百餘。專車抵津。下車後。即督署後花園休息。下午至北校場袁振青第二十五師一百二十五旅。本擬在津駐攔數日。詎以前方軍情及北方防務。亟須督京向張作霖臨時無特別事務。時首途。計程當晚。可抵京站云云。此來。負有代表張作霖陳述一切之使命。張學良來京後。已來京。參閱另條。晚軍事。返。渡。不遑返天津。轉赴保定大檢閱軍隊。尚未定云。

# 褚玉璞定昨晚來京

▲代表張宗昌：向張作霖陳述一切

褚玉璞前日抵京。業誌昨報。茲據國社云。褚玉璞此次由濟北上。沿途檢閱軍隊。八日下午。由德州啟程。經過滄州。馬駁。當下車視察防務。直至九日上午五時三十分。率隨員衛隊二百餘名。專車抵津。下車後。即入督署後花園休息。下午至河北檢閱袁振青第二十五師之一百二十五旅。本擬在津耽擱數日。詎以前方軍情及地方防務。亟須首京向張作霖報告。昨日（十日）直隸駐京辦公處接到津電。褚於午後六七時。在津登車如臨時計特別事務。即可暫時首途。計程需晚十一時左右。可抵京站云云。據聞張宗昌。負有代表張宗昌向張作霖陳述一切之使命。昨乘隙來京。按據學生已來京。參閱另條。對於院事。作一變。協商後再過返天津。轉車南下至駐保定檢閱軍一節。尚未定云。







### 新天津報擴充北京分社啟事

本報發行以來，承蒙各界愛護，銷路日見發達。為便利讀者起見，特在天津設立分社，並擴充北京分社。凡欲訂閱者，請向天津分社或北京分社接洽。此啟。

### 天津唐報北京分社啟事

本報發行以來，承蒙各界愛護，銷路日見發達。為便利讀者起見，特在天津設立分社，並擴充北京分社。凡欲訂閱者，請向天津分社或北京分社接洽。此啟。

### 溫泉療養院

本院設於溫泉水，環境優美，空氣清新。設有男女賓房，設備完善。主治各種疑難雜症，療效顯著。歡迎各界人士光臨。

### 幼幼科王子仲

王子仲醫師，專治小兒各種疾病，經驗豐富。診所設於天津法租界，每日上午九時至下午五時診治。此啟。

### 證券交易所廣告

本所為便利投資者，特設證券交易部。凡欲買賣股票者，請向本所洽辦。此啟。

### 華製版

本廠精製各種銅版、鋅版，品質優良，價格低廉。歡迎各界人士垂詢。此啟。

### 昌局告

昌局為便利顧客，特設郵政服務部。凡欲寄信者，請向本局洽辦。此啟。

### 舒肝定痛膏

本膏專治肝氣鬱結、胸膈痞滿、兩脇疼痛等症。貼之即愈，神效無比。此啟。

### 舒氣保肝丸

本丸專治肝氣鬱結、胸膈痞滿、兩脇疼痛等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 寸白蟲藥

本藥專治小兒寸白蟲，服之即愈。此啟。

### 珠黃雙毒丸

本丸專治一切瘡毒、癰疽、疔瘡等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 癰疽腫毒

本藥專治一切瘡毒、癰疽、疔瘡等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 化核錠

本錠專治一切瘡毒、癰疽、疔瘡等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 美容素

本素專治一切皮膚病，如雀斑、粉刺、紅腫等。擦之即愈，神效無比。此啟。

### 耳底八寶油

本油專治一切耳疾，如耳鳴、耳聾、耳痛等。滴之即愈，神效無比。此啟。

### 第一癩癧丸

本丸專治一切癩癧、瘡毒等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 下曾患咳嗽及痰中帶血

如有咳嗽、痰中帶血等症，請服本藥。本藥專治一切咳嗽、痰喘等症，服之即愈。此啟。

### 壯陽滑精鎖

本鎖專治一切陽痿、早洩、滑精等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 痔漏大王丸

本丸專治一切痔瘡、瘻管等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 調血白帶丸

本丸專治一切月經不調、白帶過多等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 玉蓉洗臉水

本水專治一切面部皮膚病，如雀斑、粉刺、紅腫等。擦之即愈，神效無比。此啟。

### 耳底八寶油

本油專治一切耳疾，如耳鳴、耳聾、耳痛等。滴之即愈，神效無比。此啟。

### 第一癩癧丸

本丸專治一切癩癧、瘡毒等症。服之即愈，神效無比。此啟。

### 第一癩癧丸

本丸專治一切癩癧、瘡毒等症。服之即愈，神效無比。此啟。



紅日暮春三月的光  
這正是離花生樹  
飛蕩婦游子，牽愁  
怨的北國，依舊沉  
吟不著花香，聽不  
見殘留著去歲的  
綠意來。尤其是那  
一副麥岡柯  
的哀感，  
不知是由於我的  
的，我總覺得像  
是深秋，一點也  
的影像。



克伯屈講演祇有今明二日

地參觀中小學之管理法起見。特請該系教授楊子餘與京中卓有成績之中小學接洽。商定日期。前往參觀。茲聞楊子餘已經與師大附中。女師大附小。朔教女中。及崇實學校接洽妥貼。定于十一日參觀師大附中。十三日參

**北京學院師生**  
△昨日旅行香山  
昨日(十日)北京學院師生二百餘人。往清華園及香山各地旅行。參觀清華學校。及香山慈幼院等處云。

**學務局二十年紀念**  
△昨日舉行  
昨日(十日)京師學務局開二十週年紀念會。放假一日。由局長王捷俠在局邀請全體職員。列席者並有北京教育會會長祝椿年。及其他來賓一二人。該畢。即在該局前院攝一影。以資紀念云。

九六價格昨又續跌  
▲前後場成交約三十萬...七長價格亦略跌

北京銀行公會今日再開會  
▲將有斷然之處置……銀行公會  
佈收款證據

郵務同人。有聯合鐵路工人罷工之謀。並從恩司和打刺。心份子加以非常招待。其時恩警廳。強誣某局員。變質化。加以檢查。但并未證明任何証據。因之警廳亦殊不以穩購爲然。不意該氏竟將怒於局員陳某。強恩警廳加以拘捕。並造出種種謠言。以淆亂人心。冀激起郵務工潮。俾可進一步。加以壓迫。並掩已之罪惡。郵界同人。聞訊無不憤惡。乃公推代表十餘人。同赴警廳要求勿

觀女師大附小。十八日參觀胡敦崇實中學。十八日參觀胡敦崇實中學。每日準午前九時到各該校接待室集齊參觀云又該校法律系本期畢業生定期參觀各級法院及監獄以廣閱歷。參觀日期已於前日經該系教授會與各處接洽妥貼。于昨日起。開始

體育聯合會今日宴請女表演員

北京中等以上學校體育聯合會。定於本星期五六日夜。在青年會舉行遊藝大會一事。已誌本報。茲聞該體育會。以各女校幫忙參加遊藝者甚多。故特定於今(星期三)在北河沿歐美同學會。晚七時。宴請各女校表演員。以表謝忱。除各女校表演員外。體育會全體委員。亦皆在內。並討論舉行遊藝會時。各人輪担維持秩序及一切收票。講演等事。開此次游藝會。內容極豐富。影片均佳。

續趨疲弱。開盤即小爲二十  
角五分下月期六十一元六角

時銀行公會開會時。爲完  
之決定。聞今日會中當有  
（五月十日）

日票每百元合洋：一百〇四

午後三時。參觀第一監獄。  
每次參觀。均先一時在該校  
第三院集齊。由該系教授領  
導前往云。

交大音樂社

華北中學前週舉行各種球類比賽。報名加入者。至爲踴躍。  
先賽籃球。結果三年級戰勝全校。繼賽網球。乒乓球。  
各級互有勝負。該校因特備獎牌十餘枚。銀盾三座。獎給  
各優勝者。於昨日(十日)上午十時。行給獎禮。先由該  
校職員暨體育教授王耀東。分別訓話。勉勵學生運動。繼  
即分給獎品。頗極一時之盛云。

然於之成價。以爭利者。無  
 外復將拒用匯豐鈔票之  
 開銀行界之注意點並不  
 匯豐鈔票。因匯豐所發鈔  
 數本有餘。無多重輕。  
 永來之對付辦法。當另有  
 有效者云。  
 前(九日)日滙豐新  
 開元合公破銀七錢一角○  
 小洋每洋一元合十二角  
 輔幣每洋一元合十三角  
 銅元每洋一元合三十八

北京	金融公債	八十元五角
	整理六釐	七十元六角
	整理七釐	六十八元
五年		七十九元
七年長期		六十元五角

交大音樂社。茲爲擴張社務。募響的歡迎見。特開一大規模遊藝會。定於本月十四日爲開會期。內有音樂。健舞。魔術。跳舞。新劇。舊劇等項云。

△將舉行遊藝會

## 綏遠運動員纓期來京

△因奉北運動會展期

綏遠各校運動員。前定五月八日來京。參加華北運動會一節。已誌本報。茲聞綏遠敬應於日前接到華北運動籌備會通函。謂華北第十三屆田徑賽運動會。已展期舉行。當囑各校運動員纓期來京云。

電。報告香港總行大班。  
辦理。而中國銀行界  
公會議決將孫亦因待上  
日未赴滙豐。聞某銀行

元金幣每洋一元合十三  
足金每兩合洋五十一  
俄現金磅每個十一  
美現金磅每個十八  
日現金圓每個十七  
英現金磅每個十四

十四年	七十二元
▲証券行市	
流通券每百元	六元
兌換券每百元	六元
特別券每百元	六元
奉票大洋每百元	十三元一

元伯屈詳誌

(續)

當然可以自由升入中學。即使制度不同。中學當局。亦不妨予以自由升學之機會。(二) 限制年齡問題。人學年齡。應有規定。

(一) 免考問題。優良學生。不應有免考之特殊利益。因平日修學優良。非所以爲免考。(五) 應否記分。平日上課似不必記分。即使記分。不必使學生知之。吾前爲教員時。並不記分。

者。不妨使參與學校行政。中國學校學生。往往要求參加行政。此皆師生間缺乏諒解之故。不幸學校與學生對峙相爭。實非學校之福。凡師生能合作者。

法現金每個磅……八元

小

……

刊例  
請閱  
本報  
封面

開題已入學期。是否應有限制。其限制是否違背民治精神。此為原問題之真意。然年長者與年幼者同一班次。亦未嘗合于民治精神也。設使年長者太多。不妨另覓良法。以救濟之。(三)考試問題。對

分。亦不使知其等第。但於每學期結果時。加已考試而已。(六)課外工作可給學分否。在某種限制以下。可給學分。(七)數學不及格可畢業否。代數幾何不及格者。不防准予畢

。固可使學生預問校事也。然最後之決斷。終在教師。諸君欲求客觀圓滿。不妨試驗行之。則答案自知。(九)東西文相參

接觸幾產生何種新文明。吾非生知不能斷定將來發

班。迅速承認付款。以起中外金融界之反感云  
又某銀行接到天津分行  
報告滙豐洋行經理亞  
某銀行張張。希望其  
母擴大。並請勸中銀行  
毋擴大之過激。勿為其  
誤。隨經新經理查明具

法律辭典出版預約  
△李祖蔭編輯  
本書五百餘頁用六十磅洋  
刷印精裝一厚冊定價二元  
約祇收半價一元除餘銀二  
兩約截止六月底出書函索

華文打字招男女生  
早班晚班星期班函授班隨意  
選入報名處北新橋怡興坑三  
九號

于此問題之意見。說者紛紜。考試之弊。在使學生只知爲考試而求學。不知爲求學而考試。故辦學者。初不可使教育爲考試所支配。平日予學生以各種試驗。不使了解其求學之目的。如其誤認應考爲求學之目的。則大謬矣。(四)

業。三十五年以前。吾爲教師時。有一女生。數學不及格未便畢業。然其文學造詣。實甚精深。至今思之。殊歎仄也。(八)學生會可以干涉學校行政否。對於此問題之答復。諸君或較吾更能爲完滿之答案。蓋學生自強能力強

文明必能壓中國之需要。例如。帶類物品。有利交通之文明。必可發現也。吾不願東方文明爲西方文明所同化。但願中國人能自實際情形。參以固有文明。而造成一種新文明。

(未完)

女  
 子  
 打字師範班  
 新聘五名免賃生一名新到  
 李德麟魏抗華英打字所拔  
 許章  
 大請附郵票一分即行寄奉  
 北京朝陽大學出版部  
 投考指南  
 實價三角五分東安市場青島  
 南郵局風潮  
 捕局員長魏麟無故拘  
 明。請來主持公論云。加  
 送各機關團體令製成銅版  
 之証據。遂作製成銅版  
 會員銀行所取匯票當時  
 有正當解決方法云云。  
 銀行公會昨(十日)日。

西門附近有家眷住宅可借住  
寄鑒詳情請詢西單達智營二  
十九號段姓

游南城

十月四歷陰

君麗孟

卿容任 息休

桂于 卿瑞郭

監洞洋洪 會女母

金黃 雪月六

日班全術幻

期星日一十

書作戲台陸王太穆潯

為 婚 難  
最 新 洲 新 聞  
精 神 醫 學 百 病 立 愈

楊敬業君



不勝

此小兒曾患是症及服用嬰孩白  
嬰兒及小孩往往多患瘡癤或乾濕癬癩等  
脾內積滯所致也每因飲食不合或過飽之  
胃清潔有序則皮膚諸恙立即全愈皮膚  
即如山西平遙徐家鎮三爺馮鴻敬梁先生  
之語書云可遙徐家鎮三爺馮鴻敬梁先生  
消化遍體瘡痍并獲不安眠云小兒曾患  
嬰孩自己藥片並見功效

已藥片始獲痊愈  
者居多實緣胃弱不化或  
若以嬰孩自己藥片使其  
淨無病矣

---









三之刊週報日界世

編輯社究研學科

日一十月五年六十

期九十五第

科學新聞三期

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

二酒精與生理的關係(續完)

## 太陽怎樣?

任 志

甲：對於科學極有興趣的一個人，雖然他不深諳科學。他爲要得到關於太陽的常識起見，因而去徵詢乙，蓋乙者對於天文學頗有研究者也。以下便是甲乙兩個人談話的一段。

乙：太陽是熱的嗎？我有點不相信，譬如我們登山，碰着的是冷空氣，愈登得高，愈覺得冷。我想高山上的太陽，太陽如果是熱的，我們近火，應該感到熱，山上應該感到熱，何以反覺得冷呢？而且高山上的往來終年積雪，動植物不生，這又是什麼道理呢？

甲：你大概沒有聽說有人在山上用日光來作飯吧？美國亞包博士同他的夫人有一夏天在加州威爾遜山上消暑，三個月之內，完全用太陽光來煮肉、煮麵、煮菜等，而且作許多多品類。這山不過高出海面一哩，那裏作飯也用一座廚房嗎？

乙：不，只須在冷空氣中一個走廊上就是了。這自然要經過許多實驗才能成功的。一九一〇年亞包博士在該山天文台上，裝置一種反射鏡，把日光收集起來，反射在水上，兩三點鐘內，水便沸騰了。五年以後，他又把日光放大，連在一個爐子上，以九二四年重將貯熱器改造，這才可以利用作飯呢。

甲：真得到熱嗎？

乙：真的。亞包博士曾見他爐上圍的棉花，竟

然自己燒起來了，後來代以耐火的東西，方才無事。即此看來，你的不信，是毫無根據的了。

甲：現在利用太陽光，可以得到多高的溫度呢？

乙：目下在鍋爐內能升到攝氏一百七十五度，即比水的沸點還高七十五度；不過普通多爲一百五十度。若把鍋爐和貯熱器與外界冷空氣隔絕，再把溫度升到一百五十度，放到次日早晨，向在一百五十度，這便足以頭一天貯熱第二天作飯。不過太陽放出的熱自然很大，目下我們能利用的真是微乎其微。曾有人計算一塊九立方呎的面積，所收太陽的熱力，假若沒有損失，可以變作一個馬力以上的工作，假使屋頂所有面積，如能設法來吸收所收的熱，則可生

乙：太陽是熱的嗎？你試看：我們住的世界，假使它着了火，熱到白熱程度，那末金屬和其他物質，不僅變作液體，而且要變成氣體。這便是太陽，不過真正的太陽比這大一萬三千萬倍罷了。牛頓在二百年前曾說：「太陽和行星，不是灼熱的大地球嗎？這話便暗示了解答，而近代物理學才真正解答的，太陽是一個灼熱的大地球。」

甲：何以知之？

乙：我們分析太陽光可以知之。據測太陽內部的溫度約有四十個地上原質，如鐵、鎂、鋁、鈣、鎵、銅、銀、鉍等，其餘原質太陽也一定有，不過不易觀察罷了。最有趣的便是一種原質，先在太陽上發見而後才在地球上找着，這原質就是氦，所以氦氣在地球上多見。由此可知地球和太陽的關係了。還有一個奇怪的現象，在太陽光線中可以觀察得到的，叫作Coronium，但至今在地球上還未曾找到，找到或在將來吧。

甲：你方才說太陽比地球大一萬三千萬倍，它的重量呢？

乙：重量約比地球大三萬二千倍，這就是說太陽的密度比地球的小，從它的質量上也可推想出來的。太陽雖是一個灼熱的氣體，但在一種壓力的狀態下，內部氣體壓縮到比水的密度還大。太陽質量雖然很大，表面上的引力也比地球大得多，所以一個人在地球上重二百磅，到太陽上便要重三噸了。因爲有這樣大的引力，便向中心吸引各種物質，內部壓力自然也就極大了。也因爲這極大的質量，所以才能吸引我們的地球和其他行星，使我們不斷繞日進行。這種吸引力是不見的，——一種引力而已，離太陽最近的海王星，和太陽相隔二八〇〇〇〇〇〇〇哩，繞太陽一週，須要一百六十天，這樣遠大的距離，說有什麼牽引東西存在，是難信，然而二者相乘之半，是平常想像不到的。

甲：天文家不是說太陽表面上有黑點嗎？它是怎樣成的，可還有什麼作用？

乙：太陽黑點，照在像片上是暗的，而比地球上任何光亮爲亮，不過和太陽面比較才見黑暗罷了。這黑點天文家說是太陽的風流，是由於內部氣體運動而膨脹到表面上所成的漩渦。當氣體從內部膨脹到表面上時候，便膨脹冷卻。這也是比較

## 酒精與生理的關係

C Y

四禁酒運動——  
A禁酒運動的理由：  
a.爲宗教上着想——吃酒則易犯種種不道德事。

乙：這又何必呢？假使能利用這等熱力，豈不是不必用煤，方便得多嗎？那麼也不至要廢棄將來生煤，各國也不至於像德法兩國因爭煤而起世界大戰了。

乙：這自然是一個大大的「假設」了，現在還沒有聽說有什麼太陽機器製造出來，利用太陽的熱，也不過百分之三罷了。前在美國加州和墨西哥地方，有人曾造這一種機器，利用太陽能力以排水，然而因爲得不償失，遂即作罷。

甲：困難究竟在什麼地方呢？

乙：最顯明的便是雲之遮蓋，雲多的地方，當然不宜於設置太陽機器，這管不在太陽，而在我們地球上。太陽的光線，光線的傾斜，白晝的縮短，季節的變化等。若把這種困難除去，當然得到更好的結果。至於你方才說山上比山下冷，那是因爲兩地情形不同。今將上頂的風遮開，使光線直射在表面上，不論你在無雪的山上或有雪山上，只要在同一天內用同樣裝置同時在山上山下作實驗，結果山上所收到的熱，比在山下的多，這就可證明你所想像的是錯了。甲：然則山上爲什麼冷呢？

乙：在山上所以能多收熱的，因爲空氣稀薄，然正以此故，熱氣也比較容易，並且高地方冷風流轉，熱氣不能存留，反之低地方所以溫暖的，也因爲有幾哩氣層包圍着地球，可吸收太陽放射的熱的二分之一。幸而地球上這種氣層，不熱我們便要白晝發熱而夜間凍。如果地上沒氣，我們可以生存，則我們好似住在月上一樣。

甲：月亮上怎樣呢？

乙：月亮無空氣，無雲氣，無濕氣，無雲，周圍與太空接觸。用精確 thermometer 測月面溫度，和水的沸點相近，反之月面的時候，在太陽光線透徹數分鐘內，測得溫度在冰點以下，所以月上的白晝是乾燥是灼熱，夜間是嚴寒是酷冷。火暴也是一個例子，它和我們相鄰，而走的道在我們外邊，所以距離太陽更遠，吸收熱也比較少，且上面大氣也似稀薄。白天所吸收的熱，晚上便散到空中去了。這布爾博士前年夏報告他所觀察的火星黑暗部分的溫度，竟低到零下六十度，所以火星上的人，假若有時，每到晚間必受一番冷沖。甲：那末地球上有一層大氣，爲我們夜間保存熱量，也算幸福了，但冬天何以又比夏天涼呢？

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：我們住在北半球，冬季便覺得冷，原因並不是太陽放熱少，也不是地球離太陽遠了，實際上冬季還比夏季近，正月間地球離太陽比七月間要近三百萬倍。這的確有點奇怪。不過我們要知道第一地球和軌道面成一個斜度，太陽光線在冬季是斜射到北半球的，這樣光線必多穿過吸收性的氣層，面積也比較的大。第二冬季晝夜短，不但白天少吸收熱，而且夜間也多放散熱，所以冬季冷。反之，夏季日晝長晝短，晝夜相等，日光終年直射，所以便不分冬夏了。

甲：太陽既然很熱，它的溫度可曾測得出來嗎？

乙：太陽的溫度，是地上一切所不及的，天文家測得太陽表面的溫度，在攝氏六千度左右，較我們日光燈溫度大兩倍。最近愛丁頓博士測太陽內部溫度，可達一千八百萬度。這大的數目，我們實也難於想像，在地球上燒鐵，初則發紅，繼而黃而白而變作液體。若把一塊鐵放在太陽中，霎時間要炸作氣體的。

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：這又何必呢？假使能利用這等熱力，豈不是不必用煤，方便得多嗎？那麼也不至要廢棄將來生煤，各國也不至於像德法兩國因爭煤而起世界大戰了。

乙：這自然是一個大大的「假設」了，現在還沒有聽說有什麼太陽機器製造出來，利用太陽的熱，也不過百分之三罷了。前在美國加州和墨西哥地方，有人曾造這一種機器，利用太陽能力以排水，然而因爲得不償失，遂即作罷。

甲：困難究竟在什麼地方呢？

乙：最顯明的便是雲之遮蓋，雲多的地方，當然不宜於設置太陽機器，這管不在太陽，而在我們地球上。太陽的光線，光線的傾斜，白晝的縮短，季節的變化等。若把這種困難除去，當然得到更好的結果。至於你方才說山上比山下冷，那是因爲兩地情形不同。今將上頂的風遮開，使光線直射在表面上，不論你在無雪的山上或有雪山上，只要在同一天內用同樣裝置同時在山上山下作實驗，結果山上所收到的熱，比在山下的多，這就可證明你所想像的是錯了。甲：然則山上爲什麼冷呢？

乙：在山上所以能多收熱的，因爲空氣稀薄，然正以此故，熱氣也比較容易，並且高地方冷風流轉，熱氣不能存留，反之低地方所以溫暖的，也因爲有幾哩氣層包圍着地球，可吸收太陽放射的熱的二分之一。幸而地球上這種氣層，不熱我們便要白晝發熱而夜間凍。如果地上沒氣，我們可以生存，則我們好似住在月上一樣。

甲：月亮上怎樣呢？

乙：月亮無空氣，無雲氣，無濕氣，無雲，周圍與太空接觸。用精確 thermometer 測月面溫度，和水的沸點相近，反之月面的時候，在太陽光線透徹數分鐘內，測得溫度在冰點以下，所以月上的白晝是乾燥是灼熱，夜間是嚴寒是酷冷。火暴也是一個例子，它和我們相鄰，而走的道在我們外邊，所以距離太陽更遠，吸收熱也比較少，且上面大氣也似稀薄。白天所吸收的熱，晚上便散到空中去了。這布爾博士前年夏報告他所觀察的火星黑暗部分的溫度，竟低到零下六十度，所以火星上的人，假若有時，每到晚間必受一番冷沖。甲：那末地球上有一層大氣，爲我們夜間保存熱量，也算幸福了，但冬天何以又比夏天涼呢？

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：我們住在北半球，冬季便覺得冷，原因並不是太陽放熱少，也不是地球離太陽遠了，實際上冬季還比夏季近，正月間地球離太陽比七月間要近三百萬倍。這的確有點奇怪。不過我們要知道第一地球和軌道面成一個斜度，太陽光線在冬季是斜射到北半球的，這樣光線必多穿過吸收性的氣層，面積也比較的大。第二冬季晝夜短，不但白天少吸收熱，而且夜間也多放散熱，所以冬季冷。反之，夏季日晝長晝短，晝夜相等，日光終年直射，所以便不分冬夏了。

甲：太陽既然很熱，它的溫度可曾測得出來嗎？

乙：太陽的溫度，是地上一切所不及的，天文家測得太陽表面的溫度，在攝氏六千度左右，較我們日光燈溫度大兩倍。最近愛丁頓博士測太陽內部溫度，可達一千八百萬度。這大的數目，我們實也難於想像，在地球上燒鐵，初則發紅，繼而黃而白而變作液體。若把一塊鐵放在太陽中，霎時間要炸作氣體的。

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：這又何必呢？假使能利用這等熱力，豈不是不必用煤，方便得多嗎？那麼也不至要廢棄將來生煤，各國也不至於像德法兩國因爭煤而起世界大戰了。

乙：這自然是一個大大的「假設」了，現在還沒有聽說有什麼太陽機器製造出來，利用太陽的熱，也不過百分之三罷了。前在美國加州和墨西哥地方，有人曾造這一種機器，利用太陽能力以排水，然而因爲得不償失，遂即作罷。

甲：困難究竟在什麼地方呢？

乙：最顯明的便是雲之遮蓋，雲多的地方，當然不宜於設置太陽機器，這管不在太陽，而在我們地球上。太陽的光線，光線的傾斜，白晝的縮短，季節的變化等。若把這種困難除去，當然得到更好的結果。至於你方才說山上比山下冷，那是因爲兩地情形不同。今將上頂的風遮開，使光線直射在表面上，不論你在無雪的山上或有雪山上，只要在同一天內用同樣裝置同時在山上山下作實驗，結果山上所收到的熱，比在山下的多，這就可證明你所想像的是錯了。甲：然則山上爲什麼冷呢？

乙：在山上所以能多收熱的，因爲空氣稀薄，然正以此故，熱氣也比較容易，並且高地方冷風流轉，熱氣不能存留，反之低地方所以溫暖的，也因爲有幾哩氣層包圍着地球，可吸收太陽放射的熱的二分之一。幸而地球上這種氣層，不熱我們便要白晝發熱而夜間凍。如果地上沒氣，我們可以生存，則我們好似住在月上一樣。

甲：月亮上怎樣呢？

乙：月亮無空氣，無雲氣，無濕氣，無雲，周圍與太空接觸。用精確 thermometer 測月面溫度，和水的沸點相近，反之月面的時候，在太陽光線透徹數分鐘內，測得溫度在冰點以下，所以月上的白晝是乾燥是灼熱，夜間是嚴寒是酷冷。火暴也是一個例子，它和我們相鄰，而走的道在我們外邊，所以距離太陽更遠，吸收熱也比較少，且上面大氣也似稀薄。白天所吸收的熱，晚上便散到空中去了。這布爾博士前年夏報告他所觀察的火星黑暗部分的溫度，竟低到零下六十度，所以火星上的人，假若有時，每到晚間必受一番冷沖。甲：那末地球上有一層大氣，爲我們夜間保存熱量，也算幸福了，但冬天何以又比夏天涼呢？

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：我們住在北半球，冬季便覺得冷，原因並不是太陽放熱少，也不是地球離太陽遠了，實際上冬季還比夏季近，正月間地球離太陽比七月間要近三百萬倍。這的確有點奇怪。不過我們要知道第一地球和軌道面成一個斜度，太陽光線在冬季是斜射到北半球的，這樣光線必多穿過吸收性的氣層，面積也比較的大。第二冬季晝夜短，不但白天少吸收熱，而且夜間也多放散熱，所以冬季冷。反之，夏季日晝長晝短，晝夜相等，日光終年直射，所以便不分冬夏了。

甲：太陽既然很熱，它的溫度可曾測得出來嗎？

乙：太陽的溫度，是地上一切所不及的，天文家測得太陽表面的溫度，在攝氏六千度左右，較我們日光燈溫度大兩倍。最近愛丁頓博士測太陽內部溫度，可達一千八百萬度。這大的數目，我們實也難於想像，在地球上燒鐵，初則發紅，繼而黃而白而變作液體。若把一塊鐵放在太陽中，霎時間要炸作氣體的。

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：這又何必呢？假使能利用這等熱力，豈不是不必用煤，方便得多嗎？那麼也不至要廢棄將來生煤，各國也不至於像德法兩國因爭煤而起世界大戰了。

乙：這自然是一個大大的「假設」了，現在還沒有聽說有什麼太陽機器製造出來，利用太陽的熱，也不過百分之三罷了。前在美國加州和墨西哥地方，有人曾造這一種機器，利用太陽能力以排水，然而因爲得不償失，遂即作罷。

甲：困難究竟在什麼地方呢？

乙：最顯明的便是雲之遮蓋，雲多的地方，當然不宜於設置太陽機器，這管不在太陽，而在我們地球上。太陽的光線，光線的傾斜，白晝的縮短，季節的變化等。若把這種困難除去，當然得到更好的結果。至於你方才說山上比山下冷，那是因爲兩地情形不同。今將上頂的風遮開，使光線直射在表面上，不論你在無雪的山上或有雪山上，只要在同一天內用同樣裝置同時在山上山下作實驗，結果山上所收到的熱，比在山下的多，這就可證明你所想像的是錯了。甲：然則山上爲什麼冷呢？

乙：在山上所以能多收熱的，因爲空氣稀薄，然正以此故，熱氣也比較容易，並且高地方冷風流轉，熱氣不能存留，反之低地方所以溫暖的，也因爲有幾哩氣層包圍着地球，可吸收太陽放射的熱的二分之一。幸而地球上這種氣層，不熱我們便要白晝發熱而夜間凍。如果地上沒氣，我們可以生存，則我們好似住在月上一樣。

甲：月亮上怎樣呢？

乙：月亮無空氣，無雲氣，無濕氣，無雲，周圍與太空接觸。用精確 thermometer 測月面溫度，和水的沸點相近，反之月面的時候，在太陽光線透徹數分鐘內，測得溫度在冰點以下，所以月上的白晝是乾燥是灼熱，夜間是嚴寒是酷冷。火暴也是一個例子，它和我們相鄰，而走的道在我們外邊，所以距離太陽更遠，吸收熱也比較少，且上面大氣也似稀薄。白天所吸收的熱，晚上便散到空中去了。這布爾博士前年夏報告他所觀察的火星黑暗部分的溫度，竟低到零下六十度，所以火星上的人，假若有時，每到晚間必受一番冷沖。甲：那末地球上有一層大氣，爲我們夜間保存熱量，也算幸福了，但冬天何以又比夏天涼呢？

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：我們住在北半球，冬季便覺得冷，原因並不是太陽放熱少，也不是地球離太陽遠了，實際上冬季還比夏季近，正月間地球離太陽比七月間要近三百萬倍。這的確有點奇怪。不過我們要知道第一地球和軌道面成一個斜度，太陽光線在冬季是斜射到北半球的，這樣光線必多穿過吸收性的氣層，面積也比較的大。第二冬季晝夜短，不但白天少吸收熱，而且夜間也多放散熱，所以冬季冷。反之，夏季日晝長晝短，晝夜相等，日光終年直射，所以便不分冬夏了。

甲：太陽既然很熱，它的溫度可曾測得出來嗎？

乙：太陽的溫度，是地上一切所不及的，天文家測得太陽表面的溫度，在攝氏六千度左右，較我們日光燈溫度大兩倍。最近愛丁頓博士測太陽內部溫度，可達一千八百萬度。這大的數目，我們實也難於想像，在地球上燒鐵，初則發紅，繼而黃而白而變作液體。若把一塊鐵放在太陽中，霎時間要炸作氣體的。

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：這又何必呢？假使能利用這等熱力，豈不是不必用煤，方便得多嗎？那麼也不至要廢棄將來生煤，各國也不至於像德法兩國因爭煤而起世界大戰了。

乙：這自然是一個大大的「假設」了，現在還沒有聽說有什麼太陽機器製造出來，利用太陽的熱，也不過百分之三罷了。前在美國加州和墨西哥地方，有人曾造這一種機器，利用太陽能力以排水，然而因爲得不償失，遂即作罷。

甲：困難究竟在什麼地方呢？

乙：最顯明的便是雲之遮蓋，雲多的地方，當然不宜於設置太陽機器，這管不在太陽，而在我們地球上。太陽的光線，光線的傾斜，白晝的縮短，季節的變化等。若把這種困難除去，當然得到更好的結果。至於你方才說山上比山下冷，那是因爲兩地情形不同。今將上頂的風遮開，使光線直射在表面上，不論你在無雪的山上或有雪山上，只要在同一天內用同樣裝置同時在山上山下作實驗，結果山上所收到的熱，比在山下的多，這就可證明你所想像的是錯了。甲：然則山上爲什麼冷呢？

乙：在山上所以能多收熱的，因爲空氣稀薄，然正以此故，熱氣也比較容易，並且高地方冷風流轉，熱氣不能存留，反之低地方所以溫暖的，也因爲有幾哩氣層包圍着地球，可吸收太陽放射的熱的二分之一。幸而地球上這種氣層，不熱我們便要白晝發熱而夜間凍。如果地上沒氣，我們可以生存，則我們好似住在月上一樣。

甲：月亮上怎樣呢？

乙：月亮無空氣，無雲氣，無濕氣，無雲，周圍與太空接觸。用精確 thermometer 測月面溫度，和水的沸點相近，反之月面的時候，在太陽光線透徹數分鐘內，測得溫度在冰點以下，所以月上的白晝是乾燥是灼熱，夜間是嚴寒是酷冷。火暴也是一個例子，它和我們相鄰，而走的道在我們外邊，所以距離太陽更遠，吸收熱也比較少，且上面大氣也似稀薄。白天所吸收的熱，晚上便散到空中去了。這布爾博士前年夏報告他所觀察的火星黑暗部分的溫度，竟低到零下六十度，所以火星上的人，假若有時，每到晚間必受一番冷沖。甲：那末地球上有一層大氣，爲我們夜間保存熱量，也算幸福了，但冬天何以又比夏天涼呢？

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：我們住在北半球，冬季便覺得冷，原因並不是太陽放熱少，也不是地球離太陽遠了，實際上冬季還比夏季近，正月間地球離太陽比七月間要近三百萬倍。這的確有點奇怪。不過我們要知道第一地球和軌道面成一個斜度，太陽光線在冬季是斜射到北半球的，這樣光線必多穿過吸收性的氣層，面積也比較的大。第二冬季晝夜短，不但白天少吸收熱，而且夜間也多放散熱，所以冬季冷。反之，夏季日晝長晝短，晝夜相等，日光終年直射，所以便不分冬夏了。

甲：太陽既然很熱，它的溫度可曾測得出來嗎？

乙：太陽的溫度，是地上一切所不及的，天文家測得太陽表面的溫度，在攝氏六千度左右，較我們日光燈溫度大兩倍。最近愛丁頓博士測太陽內部溫度，可達一千八百萬度。這大的數目，我們實也難於想像，在地球上燒鐵，初則發紅，繼而黃而白而變作液體。若把一塊鐵放在太陽中，霎時間要炸作氣體的。

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：這又何必呢？假使能利用這等熱力，豈不是不必用煤，方便得多嗎？那麼也不至要廢棄將來生煤，各國也不至於像德法兩國因爭煤而起世界大戰了。

乙：這自然是一個大大的「假設」了，現在還沒有聽說有什麼太陽機器製造出來，利用太陽的熱，也不過百分之三罷了。前在美國加州和墨西哥地方，有人曾造這一種機器，利用太陽能力以排水，然而因爲得不償失，遂即作罷。

甲：困難究竟在什麼地方呢？

乙：最顯明的便是雲之遮蓋，雲多的地方，當然不宜於設置太陽機器，這管不在太陽，而在我們地球上。太陽的光線，光線的傾斜，白晝的縮短，季節的變化等。若把這種困難除去，當然得到更好的結果。至於你方才說山上比山下冷，那是因爲兩地情形不同。今將上頂的風遮開，使光線直射在表面上，不論你在無雪的山上或有雪山上，只要在同一天內用同樣裝置同時在山上山下作實驗，結果山上所收到的熱，比在山下的多，這就可證明你所想像的是錯了。甲：然則山上爲什麼冷呢？

乙：在山上所以能多收熱的，因爲空氣稀薄，然正以此故，熱氣也比較容易，並且高地方冷風流轉，熱氣不能存留，反之低地方所以溫暖的，也因爲有幾哩氣層包圍着地球，可吸收太陽放射的熱的二分之一。幸而地球上這種氣層，不熱我們便要白晝發熱而夜間凍。如果地上沒氣，我們可以生存，則我們好似住在月上一樣。

甲：月亮上怎樣呢？

乙：月亮無空氣，無雲氣，無濕氣，無雲，周圍與太空接觸。用精確 thermometer 測月面溫度，和水的沸點相近，反之月面的時候，在太陽光線透徹數分鐘內，測得溫度在冰點以下，所以月上的白晝是乾燥是灼熱，夜間是嚴寒是酷冷。火暴也是一個例子，它和我們相鄰，而走的道在我們外邊，所以距離太陽更遠，吸收熱也比較少，且上面大氣也似稀薄。白天所吸收的熱，晚上便散到空中去了。這布爾博士前年夏報告他所觀察的火星黑暗部分的溫度，竟低到零下六十度，所以火星上的人，假若有時，每到晚間必受一番冷沖。甲：那末地球上有一層大氣，爲我們夜間保存熱量，也算幸福了，但冬天何以又比夏天涼呢？

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：我們住在北半球，冬季便覺得冷，原因並不是太陽放熱少，也不是地球離太陽遠了，實際上冬季還比夏季近，正月間地球離太陽比七月間要近三百萬倍。這的確有點奇怪。不過我們要知道第一地球和軌道面成一個斜度，太陽光線在冬季是斜射到北半球的，這樣光線必多穿過吸收性的氣層，面積也比較的大。第二冬季晝夜短，不但白天少吸收熱，而且夜間也多放散熱，所以冬季冷。反之，夏季日晝長晝短，晝夜相等，日光終年直射，所以便不分冬夏了。

甲：太陽既然很熱，它的溫度可曾測得出來嗎？

乙：太陽的溫度，是地上一切所不及的，天文家測得太陽表面的溫度，在攝氏六千度左右，較我們日光燈溫度大兩倍。最近愛丁頓博士測太陽內部溫度，可達一千八百萬度。這大的數目，我們實也難於想像，在地球上燒鐵，初則發紅，繼而黃而白而變作液體。若把一塊鐵放在太陽中，霎時間要炸作氣體的。

甲：照以上看來，我們的中心問題，還是太陽，因爲沒有太陽，恐怕沒有人類；然則

乙：這又何必呢？假使能利用這等熱力，豈不是不必用煤，方便得多嗎？那麼也不至要廢棄將來生煤，各國也不至於像德法兩國因爭煤而起世界大戰了。

乙：這自然是一個大大的「假設」了，現在還沒有聽說有什麼太陽機器製造出來，利用太陽的熱，也不過百分之三罷了。前在美國加州和墨西哥地方，有人曾造這一種機器，利用太陽能力以排水，然而因爲得不償失，遂即作罷。

甲：困難究竟在什麼地方呢？

乙：最顯明的便是雲之遮蓋，雲多的地方，當然不宜於設置太陽機器，這管不在太陽，而在我們地球上。太陽的光線，光線的傾斜，白晝的縮短，季節的變化等。若把這種困難除去，當然得到更好的結果。至於你方才說山上比山下冷，那是因爲兩地情形不同。今將上頂的風遮開，使光線直射在表面上，不論你在無雪的山上或有雪山上，只要在同